

2/9/1

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

003890430

WPI Acc No: 1984-035972/198406

XRPX Acc No: N84-027138

Artificial pericardium - has perforated capsule open at side of base of heart with fastening straps

Patent Assignee: BLAGOVESHCHENSK BLO (BLAG-R)

Inventor: KULIK Y A P

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
SU 1009457	A	19830407	SU 3316206	A	19810715	198406 B

Priority Applications (No Type Date): SU 3316206 A 19810715

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
SU 1009457	A	3		

Abstract (Basic): SU 1009457 A

To assure the possibility of use with a natural heart without the risk of adhesions developing between the heart and the surrounding tissues, the casing formed from biologically neutral material is made in the form of a capsule (1) perforated with apertures (2) which is open at the side of the base of the heart and is equipped with a device serving to fix it in position on the heart.

The fastening device is made in the form of straps (3) which are taken through the transverse sinus, around the arch of the aorta (5), and then their ends sewn to casing (1)'s edge. Bul.13/7.4.83.

(3pp Dwg.No.2/2)

Title Terms: ARTIFICIAL; PERICARDIUM; PERFORATION; CAPSULE; OPEN; SIDE; BASE; HEART; FASTEN; STRAP

Derwent Class: P32

International Patent Class (Additional): A61F-001/22

File Segment: EngPI

?

BEST AVAILABLE COPY



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1009457 A

3(51) A 61 F 1/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

THE BRITISH LIBRARY

22 AUG 1983

SCIENCE REFERENCE
LIBRARY

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3316206/28-13

(22) 15.07.81

(46) 07.04.83. Бюл. № 13

(72) Я. П. Кулик

(71) Проблемная лаборатория вспомо-
гательного кровообращения Благове-
щенского медицинского института

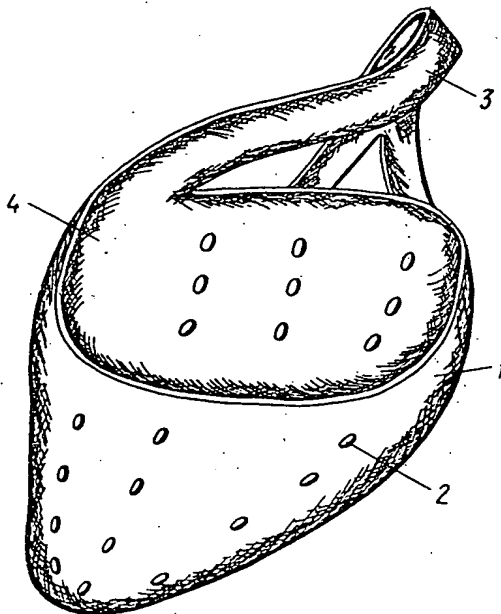
(53) 615.475(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство
по заявке № 3304255/28-13,
кл. А 61 М 1/03, 1981.

(54) (57) 1. ИСКУССТВЕННЫЙ ПЕРИКАРД,
выполненный в виде оболочки из биоло-
гически нейтрального материала, о т-

л и ч а ю щ и й с я тем, что, с це-
лью обеспечения возможности исполь-
зования его с естественным сердцем
и предотвращения при этом сращений
между сердцем и окружающими тканя-
ми, оболочка выполнена в виде откры-
той в сторону основания сердца пер-
форированной капсулы и снабжена при-
способлением для фиксации ее на
сердце.

2. Искусственный перикард по п.1,
о т л и ч а ю щ и й с я тем, что
приспособление для фиксации выполне-
но в виде лямок для охвата дуги аор-
ты.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1009457 A

Изобретение относится к медицине, в частности к искусственным органам; и может быть применено для предупреждения спаечных процессов между сердцем и перикардом после операций на сердце, трансплантации и реплантации сердца, или при временном подключении интракорпорально искусственного сердца.

Известен искусственный перикард, выполненный в виде оболочки из биологически нейтрального материала, для размещения в нем искусственного сердца с целью предотвращения тепловых ожогов окружающих тканей [1].

Однако этот искусственный перикард не может быть использован с естественным сердцем для предотвращения сращений между сердцем и окружающими тканями после хирургических операций на сердце.

Развивающиеся спайки иногда исключают возможность повторных операций на сердце и трансплантацию сердца после временного подключения интракорпорально искусственного сердца, что разрывает логическую цепь разрабатываемых этапов в проблеме повторных операций трансплантации и реплантации сердца. Появление спаек между работающим сердцем и окружающим его перикардом резко ухудшает сократительную функцию мышцы сердца.

Целью изобретения является обеспечение возможности использования искусственного перикарда с естественным сердцем и предотвращения при этом сращений между сердцем и окружающими тканями.

Цель достигается тем, что в искусственном перикарде, выполненном в виде оболочки из биологически нейтрального материала, оболочка выполнена в виде открытой в сторону основания сердца перфорированной капсулы и снабжена приспособлением

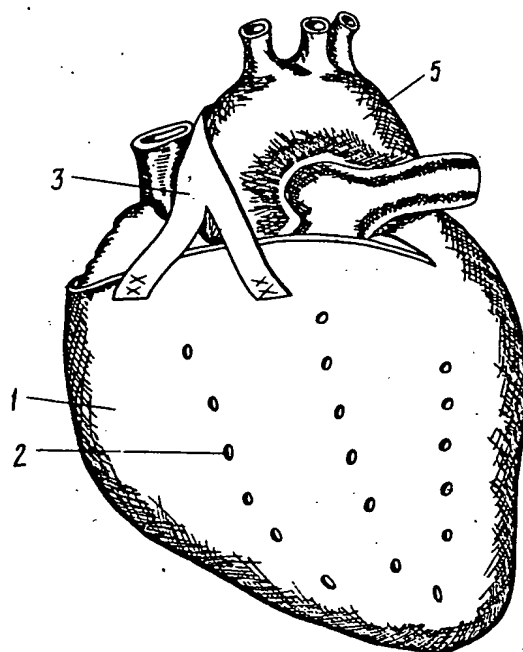
для фиксации ее на сердце. Кроме того, приспособление для фиксации выполнено в виде лямок для охвата дуги аорты.

На фиг. 1 показан предлагаемый искусственный перикард; на фиг. 2 - тот же перикард, в полости которого находится сердце.

Предлагаемый искусственный перикард содержит оболочку 1 в форме сердца с перфорационными отверстиями 2 по всей поверхности. Для фиксации его на сердце имеются лямки 3. Полость 4 оболочки 1 открыта в сторону основания сердца. После операции на сердце последнее помещают в полость 4 оболочки 1 искусственного перикарда и лямками 3, проведенными через поперечный синус, охватывают дугу аорты 5 и их концы подшивают к краю оболочки 1.

После проведенных манипуляций оболочка 1 искусственного перикарда надежно зафиксирована на сердце и покрывает всю его поверхность, создавая интерпозицию между наружной поверхностью сердца и внутренней поверхностью естественного перикарда, исключая их срастание. Перфорационные отверстия 2 обеспечивают свободный жидкостно-биологический обмен между поверхностью сердца и полостью перикарда, в которой находится, например, серозная жидкость, облегчая скольжение стенок сердца при сокращении.

Предлагаемый искусственный перикард прост по конструкции и в применении, удобен и надежен в работе, не нарушает естественные физиологические процессы между органами, исключает срастание поверхности оперированного органа с окружающими его тканями, значительно улучшая результат проводимой операции.



Фиг. 2

Редактор О. Юркова Составитель Е. Годин Корректор В. Бутяга
 Техред К. Мыццо

Заказ 2537/4 Тираж 711 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> BLACK BORDERS | <input type="checkbox"/> BLACK BORDERS |
| <input type="checkbox"/> IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES | <input type="checkbox"/> IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES |
| <input type="checkbox"/> FADED TEXT OR DRAWING | <input type="checkbox"/> FADED TEXT OR DRAWING |
| <input type="checkbox"/> BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING | <input type="checkbox"/> BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING |
| <input type="checkbox"/> SKEWED/SLANTED IMAGES | <input type="checkbox"/> SKEWED/SLANTED IMAGES |
| <input type="checkbox"/> COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS | <input type="checkbox"/> COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS |
| <input type="checkbox"/> GRAY SCALE DOCUMENTS | <input type="checkbox"/> GRAY SCALE DOCUMENTS |
| <input type="checkbox"/> LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT | <input type="checkbox"/> LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT |
| <input type="checkbox"/> REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY | <input type="checkbox"/> REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY |
| <input type="checkbox"/> OTHER: _____ | <input type="checkbox"/> OTHER: _____ |

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

**IMAGES ARE
BEST AVAILABLE COPY.
As rescanning these documents will not correct the image
problems checked, please do not report these problems to
the IFW Image Problem Mailbox.**